

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan dunia industri saat ini terjadi dengan sangat cepat, termasuk pada sektor transportasi, logistik, dan kepelabuhanan di Indonesia.⁽¹⁾ Persaingan yang semakin ketat menuntut setiap perusahaan untuk tidak hanya meningkatkan pelayanan dan efisiensi operasional, tetapi juga memastikan keselamatan dan kesehatan para pekerjanya.⁽²⁾ Seiring meningkatnya aktivitas industri dan mobilitas barang, isu keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menjadi semakin penting dan tidak dapat diabaikan.

Penerapan sistem K3 yang baik bukan hanya sekedar kewajiban dari pemerintah, tetapi juga merupakan hak dasar setiap pekerja yang harus dilindungi oleh negara dan perusahaan. Keselamatan kerja telah diakui sebagai bagian dari Hak Asasi Manusia, dimana setiap pekerja berhak memperoleh perlindungan dari bahaya di tempat kerja. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja yang mewajibkan pemberi kerja untuk melindungi tenaga kerja dari risiko dan bahaya di tempat kerja⁽³⁾ serta Undang-Undang No. 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan yang mengatur berbagai upaya perlindungan guna memastikan pekerja agar tetap sehat dan aman dari risiko pekerjaan.⁽⁴⁾

Menurut laporan *International Commission on Occupational Health* (ICOH) tahun 2022, sekitar 2,9 juta pekerja di seluruh dunia meninggal setiap tahunnya akibat kecelakaan kerja.⁽⁵⁾ Sementara itu, *International Labour Organization* (ILO) mencatat bahwa setiap tahun terjadi sekitar 270 juta kasus kecelakaan kerja dan 160 juta kasus penyakit akibat kerja (PAK) di seluruh dunia.⁽⁶⁾ Dari jumlah tersebut, diperkirakan sekitar 2,78 juta pekerja meninggal dunia setiap tahun akibat kecelakaan fatal maupun

penyakit yang berkaitan dengan pekerjaan.⁽⁷⁾ Statistik tersebut mengindikasikan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja merupakan isu yang krusial dan mendesak untuk mendapatkan perhatian serta upaya penanganan yang lebih serius dari seluruh pihak

Di Indonesia, laporan tahunan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan menunjukkan tren peningkatan kecelakaan kerja dari tahun 2022 hingga 2024.⁽⁸⁾ Jumlah kasus kecelakaan kerja tercatat meningkat sebesar 55,26%, sementara angka kematian terkait pekerjaan juga mengalami kenaikan signifikan sebesar 72,60%.⁽⁸⁾ Meskipun jumlah tenaga kerja aktif terus bertambah, tren kenaikan kecelakaan kerja tersebut menunjukkan bahwa implementasi K3 di berbagai sektor belum optimal.⁽⁸⁾ Kecelakaan kerja di Indonesia tahun 2019 hingga 2021 paling banyak terjadi pada sektor aneka industri (22,3%), disusul sektor perdagangan dan jasa (21,4%).⁽⁹⁾ Sektor perdagangan dan jasa mencakup berbagai kegiatan, termasuk industri kepelabuhan yang berperan penting dalam kelancaran arus barang ekspor-impor serta distribusi logistik nasional. Selain berkontribusi terhadap devisa negara dan menyediakan banyak lapangan kerja, meningkatnya aktivitas pada sektor ini juga berbanding lurus dengan meningkatnya risiko kecelakaan kerja, mulai dari cedera serius hingga kasus kematian.^(9,10)

Pelabuhan merupakan salah satu area kerja yang memiliki potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja yang tinggi akibat kompleksitas aktivitas operasional yang berlangsung di dalamnya, seperti kegiatan bongkar muat barang, penggunaan alat angkat dan angkut, perpindahan muatan, serta intensitas interaksi antara pekerja dan peralatan kerja.⁽¹¹⁾ Dalam hierarki pengendalian risiko K3, pengendalian bahaya dilakukan secara berjenjang mulai dari eliminasi, substitusi, rekayasa teknik, pengendalian administratif, hingga penggunaan alat pelindung diri (APD) sebagai

lapisan terakhir pelindungan. Meskipun ditempatkan sebagai upaya terakhir, APD tetap memiliki peran yang sangat penting, terutama ketika risiko tidak dapat sepenuhnya dihilangkan melalui pengendalian pada tingkat yang lebih tinggi.⁽¹²⁾

Penggunaan APD di tempat kerja telah diatur dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 8 Tahun 2010 tentang Alat Pelindung Diri.⁽¹³⁾ Regulasi ini mengharuskan setiap pekerja menggunakan APD sesuai dengan potensi bahaya di tempat kerjanya, mulai dari memasuki area operasional hingga pekerjaan selesai dan pekerja meninggalkan area kerja. Selain itu, peraturan ini juga menetapkan tanggung jawab pengusaha dalam menyediakan, mengganti, menyimpan, serta merawat APD.⁽¹³⁾ Dalam hal penyimpanan, ketentuan ini secara tidak langsung menuntut pengusaha untuk menyediakan fasilitas penyimpanan yang bersih dan aman, seperti loker atau ruang khusus, guna memastikan APD selalu dalam kondisi layak pakai, terlindung dari kerusakan, dan selalu siap digunakan saat diperlukan.

Namun demikian, keberhasilan penerapan regulasi tersebut sangat ditentukan oleh tingkat kepatuhan pekerja yang tercermin dalam perilaku penggunaan APD sehari-hari di lingkungan kerja. Terbentuknya suatu perilaku tidak terjadi secara spontan, tetapi merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor internal dan eksternal. Dalam menjelaskan proses tersebut, *Precede-Proceed Model* sering digunakan sebagai kerangka teori perilaku kesehatan. Model ini menjelaskan bahwa perilaku individu dipengaruhi oleh faktor predisposisi (*predisposing*), faktor pendukung (*enabling*), dan faktor penguat (*reinforcing*).⁽¹⁴⁾

Pengetahuan dan sikap pekerja termasuk dalam faktor predisposisi yang menjadi dasar munculnya perilaku aman selama menjalankan pekerjaan. Pengetahuan yang baik mengenai potensi bahaya kerja serta manfaat penggunaan APD akan meningkatkan kesadaran pekerja untuk melindungi diri, sedangkan sikap yang positif

akan memperkuat kecenderungan pekerja untuk mematuhi aturan keselamatan.⁽¹⁴⁾ Faktor pendukung berkaitan dengan kondisi yang memfasilitasi terwujudnya perilaku yang diinginkan, meliputi ketersediaan fasilitas, kenyamanan fasilitas, serta pelatihan. Ketersediaan APD yang memadai dan mudah diakses, didukung dengan kenyamanan saat digunakan, serta adanya pelatihan yang meningkatkan keterampilan dan pemahaman pekerja, akan mendorong penggunaan APD secara konsisten.⁽¹⁴⁾ Sementara itu, faktor penguat mencakup pengawasan dan kebijakan yang berperan sebagai kontrol eksternal dalam mempertahankan perilaku aman. Adanya pengawasan yang efektif serta kebijakan yang tegas akan mendorong pekerja untuk tetap patuh terhadap aturan keselamatan kerja.⁽¹⁴⁾

Berbagai studi K3 menunjukkan bahwa kepatuhan pekerja terhadap penggunaan APD di sektor kepelabuhanan masih tergolong rendah.^(11,15,16) Temuan ini diperkuat oleh hasil penelitian di beberapa pelabuhan seperti Kendari, Pantoloan, dan Sorong yang melaporkan adanya ketidaksesuaian penggunaan APD pada pekerja bongkar muat.^(15,17,18) Kondisi tersebut menunjukkan bahwa permasalahan kepatuhan pengguna APD tidak hanya terjadi di satu lokasi, tetapi juga muncul di berbagai pelabuhan dengan karakteristik pekerjaan serupa. Hal ini mengindikasikan bahwa kepatuhan penggunaan APD masih menjadi isu keselamatan kerja yang perlu mendapat perhatian serius.

Dalam konteks lokal, Kota Padang merupakan salah satu pusat distribusi dan perdagangan di Sumatera Barat yang memiliki beberapa pelabuhan dengan karakteristik dan fungsi yang berbeda, antara lain Pelabuhan Muaro Padang, Pelabuhan Bungus, dan Pelabuhan Teluk Bayur.⁽¹⁹⁾ Pelabuhan Muaro Padang lebih difungsikan sebagai pelabuhan perikanan dengan aktivitas bongkar muat yang relatif terbatas,⁽¹⁹⁾ sedangkan Pelabuhan Bungus lebih berfokus pada kegiatan industri

tertentu seperti minyak dan tidak banyak melibatkan tenaga kerja bongkar muat dalam skala besar.⁽²⁰⁾ Sementara itu, Pelabuhan Teluk Bayur merupakan pelabuhan utama yang menangani arus barang dalam skala besar dan secara langsung melibatkan pekerja bongkar muat konvensional dalam aktivitas operasionalnya.⁽²¹⁾ Kondisi ini menunjukkan bahwa Pelabuhan Teluk Bayur memiliki tingkat aktivitas dan potensi risiko kerja yang lebih tinggi, sehingga relevan untuk dikaji lebih lanjut.

Pelaksanaan kegiatan bongkar muat di Pelabuhan Teluk Bayur dikelola oleh Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat (Koperbam) Teluk Bayur. Pekerja bongkar muat konvensional terlibat langsung dalam proses pemindahan, pengangkutan, dan penataan muatan secara manual dengan memanfaatkan pesawat angkat angkut (PAA) seperti *crane* atau *forklift* sebagai alat bantu pada tahap tertentu.⁽²²⁾ Kondisi ini menempatkan pekerja pada lingkungan kerja dengan potensi bahaya tinggi, terutama karena berada dekat dengan pergerakan muatan berat dan alat kerja.⁽²²⁾

Pihak pengelola pelabuhan dan koperasi tenaga kerja bongkar muat telah menerapkan berbagai upaya pengendalian risiko K3 secara berjenjang. Upaya tersebut meliputi eliminasi, seperti pembatasan akses pekerja pada area berbahaya saat alat berat beroperasi; substitusi, melalui penggunaan alat bantu seperti *forklift* atau *crane* untuk menggantikan sebagian pekerjaan manual; pengendalian teknis, berupa penyediaan jalur operasional kendaraan, pemasangan rambu keselamatan, serta penggunaan alat angkat angkut yang sesuai standar; dan pengendalian administratif, seperti penerapan prosedur kerja, pelaksanaan *safety briefing* sebelum bekerja, serta pengawasan oleh petugas keselamatan kerja di lapangan.

Namun demikian, pada aktivitas bongkar muat konvensional yang masih melibatkan tenaga manusia secara langsung, pengendalian pada tingkat yang lebih tinggi belum sepenuhnya mampu menghilangkan potensi bahaya.^(23,24) Kondisi ini

disebabkan oleh masih dominannya proses pemindahan muatan secara manual, tingginya intensitas kontak langsung antara pekerja dengan muatan, serta paparan faktor bahaya fisik seperti debu dan kebisingan di area kerja, sehingga masih terdapat risiko sisa (*residual risk*) yang harus dikendalikan.⁽²⁴⁾ Oleh karena itu, penggunaan APD menjadi salah satu upaya pengendalian risiko yang esensial dan tidak dapat dikesampingkan dalam aktivitas kerja di pelabuhan, khususnya bagi pekerja bongkar muat konvensional, karena berperan dalam memberikan perlindungan langsung serta mengurangi tingkat keparahan cedera apabila kecelakaan kerja atau paparan berbahaya terjadi.

Penggunaan APD di area operasional Pelabuhan Teluk Bayur mengacu pada Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 8 Tahun 2010,⁽¹³⁾ yang diperkuat oleh aturan internal pengelola pelabuhan dan Koperbam.⁽²⁵⁾ Penggunaan APD seperti helm keselamatan, sepatu keselamatan, rompi reflektif, sarung tangan, dan masker merupakan kewajiban bagi pekerja sejak memasuki kawasan kerja di dermaga maupun di atas kapal hingga aktivitas kerja berakhir. APD hanya dapat dilepas setelah pekerja keluar dari area operasional.

Dalam hal penyediaan, APD bagi pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur disediakan oleh pihak koperasi dan didistribusikan secara merata kepada seluruh pekerja, umumnya dilakukan setiap tahun. Setelah didistribusikan, APD menjadi tanggung jawab masing-masing pekerja, di mana APD dibawa pulang setelah bekerja dan digunakan kembali saat bertugas. Kondisi ini tidak sejalan dengan regulasi yang menghendaki APD disimpan di tempat kerja di bawah pengawasan perusahaan, sehingga berpotensi memengaruhi kondisi dan kelayakan APD yang digunakan pekerja setiap harinya.

Berdasarkan laporan kecelakaan kerja Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat (Koperbam) Teluk Bayur periode 2021 hingga 2025, jumlah kecelakaan kerja menunjukkan fluktuasi setiap tahunnya.⁽²⁶⁾ Pada tahun 2021 tercatat sebanyak 7 kasus kecelakaan kerja, kemudian meningkat dan mencapai puncak tertinggi sebanyak 8 kasus pada tahun 2022. Selanjutnya, jumlah kecelakaan mengalami penurunan menjadi 2 kasus pada tahun 2023 dan 2024, sebelum kembali meningkat menjadi 3 kasus pada tahun 2025.⁽²⁶⁾ Kejadian kecelakaan masih terjadi setiap tahun dan fluktuasi jumlah kecelakaan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perubahan intensitas aktivitas bongkar muat, jenis dan volume muatan yang ditangani, serta kondisi lingkungan kerja pelabuhan yang bersifat dinamis.⁽²⁶⁾

Data kecelakaan kerja menunjukkan bahwa jenis kecelakaan didominasi oleh aktivitas manual seperti tertimpa muatan, terpeleset, dan terjepit gancu atau *sling*. Dalam beberapa kasus, ketidakpatuhan terhadap penggunaan APD diketahui memperparah tingkat cedera yang dialami pekerja.⁽²⁶⁾ Salah satu contohnya terjadi pada tahun 2022 saat proses penurunan talang *conveyor* dari kapal ke dermaga, di mana pekerja tidak menggunakan *safety helmet* sehingga terpapar langsung bahaya benda jatuh dan mengalami cedera berupa retak pada bagian kepala.⁽²⁶⁾ Pada tahun yang sama, juga terjadi kasus patah jari kaki akibat tergelincir di area *box* muatan saat muat cangkang di atas kapal. Berdasarkan keterangan Staf Administrasi K3 Koperbam, cedera tersebut menjadi lebih berat karena pekerja tidak mengenakan *safety shoes* saat bekerja.⁽²⁶⁾ Selain itu, pada tahun 2025 dilaporkan beberapa kasus pekerja terjatuh dari truk saat bongkar pupuk serta kejadian jari tangan terjepit *sling* saat muat cangkang ke kapal.⁽²⁶⁾

Sejalan dengan kejadian tersebut, hasil observasi selama tiga hari di lapangan menunjukkan bahwa kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat

konvensional masih belum optimal. Masih ditemukan pekerja yang tidak menggunakan APD secara lengkap, terutama terlihat pada aktivitas di palka kapal, di mana dari tujuh pekerja yang diamati hanya dua orang yang menggunakan APD secara lengkap, sedangkan lima pekerja lainnya hanya menggunakan sebagian perlengkapan seperti helm atau sepatu keselamatan. Selain itu, masih ditemukan APD yang tidak layak pakai seperti sarung tangan robek dan rompi keselamatan rusak. Hasil wawancara awal dengan pihak pengawas lapangan dan petugas *Health, Safety, Security, and Environment* (HSSE) menunjukkan bahwa tingkat kesadaran pekerja terhadap pentingnya penggunaan APD masih rendah. Sekitar 70% pekerja menyebutkan alasan tidak menggunakan APD karena merasa panas dan menghambat gerak, serta adanya anggapan bahwa pekerjaan yang telah rutin dilakukan tidak menimbulkan bahaya berarti.

Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil survei menggunakan kuesioner yang dilakukan pada 10 pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur. Hasil survei menunjukkan bahwa 50% pekerja memiliki pengetahuan dalam kategori buruk, terutama terkait fungsi, standar, dan kewajiban penggunaan APD. Sebanyak 50% pekerja juga menunjukkan sikap negatif terhadap penggunaan APD, yang mencerminkan belum optimalnya dukungan terhadap penggunaan APD secara konsisten. Selain itu, 60% pekerja merasa tidak nyaman menggunakan APD, khususnya dalam hal pergerakan saat bekerja. Di sisi lain, 70% pekerja mengakui bahwa pengawasan di lapangan terhadap penggunaan APD masih kurang optimal. Namun demikian, secara keseluruhan 60% pekerja masih tergolong tidak patuh dalam penggunaan APD, yang ditunjukkan dari hasil observasi bahwa pekerja tidak menggunakan APD secara lengkap sesuai ketentuan saat bekerja.

Berdasarkan uraian di atas, terlihat bahwa permasalahan kepatuhan penggunaan APD di Pelabuhan Teluk Bayur merupakan kondisi yang kompleks. Kecelakaan kerja masih terjadi setiap tahun dan dalam sejumlah kasus terbukti diperparah oleh ketidakpatuhan penggunaan APD. Hasil survei awal mengungkap bahwa sebagian besar pekerja memiliki pengetahuan yang belum memadai dan sikap yang kurang mendukung terhadap penggunaan APD, sebagian besar mengeluhkan ketidaknyamanan saat menggunakan APD, pengawasan yang belum menjangkau seluruh area kerja secara merata, serta praktik penyimpanan APD yang tidak sesuai dengan ketentuan regulasi. Kondisi-kondisi ini secara bersama-sama membentuk gambaran bahwa kepatuhan penggunaan APD dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan dan perlu dikaji secara lebih mendalam.

Meskipun penelitian mengenai kepatuhan penggunaan APD telah banyak dilakukan, kajian yang secara komprehensif mengintegrasikan berbagai faktor individu dan lingkungan kerja dalam konteks bongkar muat konvensional di pelabuhan masih sangat terbatas.^(27,28) Padahal, karakteristik pekerjaan bongkar muat yang memiliki risiko tinggi, dinamika kerja yang kompleks, serta kondisi lingkungan yang panas dan berdebu memerlukan pendekatan yang lebih menyeluruh untuk memahami akar permasalahan kepatuhan penggunaan APD.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur. Hasil penelitian diharapkan dapat mengidentifikasi faktor yang memiliki hubungan signifikan dengan kepatuhan penggunaan APD sebagai dasar perbaikan program keselamatan kerja di Pelabuhan Teluk Bayur.

1.2 Perumusan Masalah

Aktivitas bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur menempatkan pekerja pada kondisi kerja yang berisiko tinggi, seperti tertimpa muatan, terjepit alat, terpeleset, serta terpapar debu dan kebisingan. Dalam situasi tersebut, penggunaan APD menjadi sangat penting sebagai upaya perlindungan. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional masih rendah, sehingga APD sering digunakan tidak lengkap atau bahkan diabaikan. Situasi ini tercermin dalam data kecelakaan kerja dari Koperbam Teluk Bayur, seperti cedera akibat tertimpa muatan dan kecelakaan saat proses bongkar muat. Ketidakepatuhan dalam penggunaan APD dapat disebabkan oleh berbagai faktor internal dan eksternal yang berperan dalam membentuk perilaku pekerja. Kondisi ini berpotensi memperparah kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan pada pekerja. Oleh karena itu, rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri (APD) pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan alat pelindung diri pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur.

2. Mengetahui distribusi frekuensi pengetahuan pekerja bongkar muat konvensional tentang penggunaan APD di Pelabuhan Teluk Bayur.
3. Mengetahui distribusi frekuensi sikap pekerja bongkar muat konvensional tentang penggunaan APD di Pelabuhan Teluk Bayur.
4. Mengetahui distribusi frekuensi kenyamanan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur.
5. Mengetahui distribusi frekuensi pengawasan terkait penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur.
6. Mengetahui hubungan pengetahuan pekerja bongkar muat konvensional dengan kepatuhan penggunaan APD di Pelabuhan Teluk Bayur.
7. Mengetahui hubungan sikap pekerja bongkar muat konvensional dengan kepatuhan penggunaan APD di Pelabuhan Teluk Bayur.
8. Mengetahui hubungan kenyamanan APD dengan kepatuhan pekerja bongkar muat konvensional dalam menggunakan APD di Pelabuhan Teluk Bayur.
9. Mengetahui hubungan pengawasan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur.
10. Mengetahui faktor yang paling berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang keselamatan dan kesehatan kerja, terutama dalam memperluas pemahaman mengenai kepatuhan pekerja dalam penggunaan APD.

Hasil penelitian ini juga dapat dimanfaatkan sebagai acuan atau referensi bagi peneliti lain dalam studi-studi selanjutnya.

1.4.2 Manfaat Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan literatur di Fakultas Kesehatan Masyarakat, khususnya yang berkaitan dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur.

1.4.3 Manfaat Praktis

- a. Bagi pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi sumber pembelajaran dan umpan balik bagi pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur dalam upaya meningkatkan kepatuhan penggunaan APD dan penerapan K3, sehingga risiko kecelakaan kerja serta gangguan kesehatan dapat diminimalkan.

- b. Bagi Koperbam Teluk Bayur dan pengelola Terminal Nonpetikemas Pelabuhan Teluk Bayur

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam penyusunan kebijakan dan program yang bertujuan meningkatkan kepatuhan penggunaan APD, sekaligus memperkuat sistem perlindungan tenaga kerja dari berbagai potensi bahaya di lingkungan kerja.

- c. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti memperoleh pengalaman praktis dalam memahami penerapan K3 di lingkungan pelabuhan serta menjadi media penerapan ilmu kesehatan masyarakat yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam karya ilmiah. Selain itu, penelitian ini juga membantu peneliti

mengembangkan kemampuan berpikir sistematis serta keterampilan dalam mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan data penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan penggunaan APD pada pekerja bongkar muat konvensional di Pelabuhan Teluk Bayur. Penelitian ini dilaksanakan pada periode Desember 2025 hingga Mei 2026. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *cross-sectional*. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi pengetahuan, sikap, kenyamanan APD, dan pengawasan, sedangkan variabel dependen adalah kepatuhan penggunaan APD. Populasi penelitian adalah pekerja bongkar muat konvensional yang ada di Pelabuhan Teluk Bayur yang berjumlah 189 orang, dengan sampel minimum sebanyak 139 orang yang diambil menggunakan teknik *probability sampling* melalui *simple random sampling*.

Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner dan observasi ke lapangan, sedangkan data sekunder didapatkan dari Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat (Koperbam) Teluk Bayur dan pengelola Pelabuhan Teluk Bayur, yang mencakup informasi mengenai jumlah dan karakteristik pekerja bongkar muat, jenis pekerjaan, profil instansi, serta laporan kecelakaan kerja pada masing-masing lembaga. Analisis data dilakukan secara bertahap, meliputi analisis univariat, analisis bivariat menggunakan uji *chi-square*, serta analisis multivariat menggunakan uji regresi logistik ganda.